

第71集团军某旅对标实战升级完善模拟化训练系统——

让“仿真演兵”更加贴近真实战场

■王一彬 本报特约记者 高骏峰 特约通讯员 宋世杰

新闻现场

初秋时节，苏北某地，第71集团军某旅综合射击馆内，官兵正在进行模拟射击训练。完成第一轮射击后，他们结合弹着点分布情况，对照可视化界面呈现的弹道信息，自主进行射效校正。

“这是旅队对模拟化训练系统进行升级改造的缩影。”射击教练员孙俊告诉记者，他们严格按照作战要求，将校枪训练作为模拟射击的第一步，促使官兵时刻关注武器装备技战术性能，不断提升战场适应能力。

改变，与此前的一次大讨论分不开。“我们建成综合射击馆后，引入了模拟射击系统。”该旅领导说，这一系统具有时空条件制约小、训练节奏快、数据分析直观等优势，官兵借助系统经过一段时间训练后，成绩稳步提升。但在实战化训练运用中，他们却渐渐发现不足。

一次，该旅组织野外条件下射击考核。其间，他们遭遇天气变化，复杂的环境条件给靶靶造成影响，官兵射击成绩出现波动。由此，有的同志对模拟化训练产生了质疑，认为模拟化训练是在“温室”中训练，难以锤炼出真本领。

了解这一情况后，该旅党委组织官兵开展讨论辨析，引导大家辩证看待实践中遇到的新情况，不仅看到模拟化训练利于降低装备磨损和训练风险、节省油料弹药消耗、让官兵沉浸式体验战场环境等优势，而且看到当前模拟化训练存在应用范围不够广、训练层次不够高等不足。在此基础上，教育官兵进一步强化问题导向、树牢实战思维，避免因训练手段单一、场馆功能不全、仿真度不高等因素影响，出现模拟训练与实战场景“失真”的情况。

“模拟化训练是为了帮助官兵提前适应战场环境，绝不能脱离实战另搞一套。”该旅领导介绍，他们对标实战标准，认真查摆模拟化训练中存在的问题，梳理形成整改台账，定人定责限期整改。同时，着手对训练场馆软硬件进行改造，增加多场景仿真功能，无论气



候天气还是温度湿度条件，都可以模拟呈现；运用VR仿真训练系统、模拟对抗系统等平台，增设多种变量参数，加强模拟化训练的针对性和实效性。

与综合射击馆一同升级的还有水域训练中心。“对于水下作业的官兵而言，抗低温本身就是一种战斗力。”潜水教练员金华进告诉记者，开放水域的水温越往下越低，即使官兵具备扎实的潜水技能，仍可能因不适应低温环境，出现快速失温的情况，影响作战能力。

加装温度控制系统，组织官兵在低温条件下展开训练，增强对低温水域的适应能力；在水域内设置障碍，模拟水下暗流，提升潜水队员水下适应能力；调节室内光线，模拟无光条件进行潜水作业。该旅一名领导详细数水域训练中心发生的变化时说：“模拟化训练是战场的预适应，官兵可以在各种逼真环境下进行训练。”

光电传感、信息交互，升级改造后的模拟化训练拓宽了战斗力生成路径，也助推部队实战化训练步入快车道。模拟空降训练中增加多种空中特情，官兵在熟悉空中操作流程的同时，强化应急处置能力，打牢空降操作基础；无人机飞行控制员将模拟化训练作为实飞训练的基础，借助训练中设置的多种特情险情，走开“模拟苦练、空中精飞”的练兵路子；战术训练中，指挥员运用兵棋推演进行模拟对抗，并将推演结果与实兵对抗结果参照比较，不断调整优化系统参数，以模拟化推动实战化走深走实。

模拟化训练的仿真度越高，官兵的训练体验就越好，训练的效费比就越高。在总结经验的基础上，该旅围绕指挥训练、实兵对抗、装备操作等方面需求，大力发展模拟仿真、网络对抗等训练手段，依托模拟训练装备强化新作战样式和高强度对抗训练，让官兵通过全

方位多环境模拟训练获取“战场初体验”。同时，他们尝试运用新技术，推动模拟训练装备由技术型向技战术综合型发展，既满足专业技术训练需要，又能满足战术训练需要。

上图：官兵进行模拟化训练。
劳洪超摄

一线快评

模拟化训练必须对接实战

■田伟

习主席强调，加强模拟化、网络化、对抗性手段建设，探索“科技+”“网络+”等训练方法，大幅提高训练科技含量。模拟化训练提供逼真的虚拟战场环境，官兵们在模拟实装、实弹和实景的条件下反复训练，可以突破时间、空间制约，提高训练效率，缩短训练周期。

需要特别强调的是，模拟实战场景的升级，是从环境设置、对手设置、情况设定出发向真实战场靠拢，遵循的是实战标准，是对实战化训练的补充；模拟化训练应当成虚实实，推动战训耦合，增强官兵训练体验，为下一步更好开展实战化训练提供支撑和助力。从这个角度看，很多基层部队在实践中对模拟化训练系统实施升级改造的做法值得借鉴。

当然，走好模拟化训练这条路子，不仅要提高训练科技含量，更应在训练理念、实战观念上进行相应“升级”，坚持模拟化训练和实战实训同步推进。实践证明，只有以科技赋能为切入点，不断改进训练手段，发挥好模拟化训练对技战术水平、指挥观念、实战思维的服务作用，才能不断将科技优势转化为能力优势、制胜优势。

近日，空军航空兵某旅开展跨昼夜飞行训练。图为双机编队升空。
本报特约通讯员 卓灵鹏摄

强军论坛

中国新闻名专栏

练兵备战应破除“洗碗效应”

■魏凯 汤伟

经常洗碗的人难免偶尔失手将碗打破，不仅费力不讨好，还可能受到埋怨责备，不洗碗的人就不用承担打破碗的风险和责任，这就是“洗碗效应”。这一效应反映到部队练兵备战中，就表现为因惧怕“打破碗”而危不施训、险不练兵。这种现象值得警惕。

做到不惧“打破碗”，首先要不惧“多洗碗”。练兵若难，进军就易；练兵若易，进军则难。如果每名官兵都敢于突破训练极限、追求练兵极致，把“手中活”练得更精、把“必杀技”练得更强，就会成为敢打必胜的“刀尖子”、攻坚克难的“顶梁柱”。战场局势变幻莫测，倘若训练中仅仅因为惧怕“打破碗”，就刻意放松要求、降低标准，到了真刀真枪的战场上，一旦遇到意外情况，就会陷入被动。只有立足平时、真抓实备，聚焦指挥链、建设链、管理链、监督链等和备战打仗息息相关的各领域、各环节，综合施策补短板、精准发力强弱项，才能适应不同战场环境，最大程度发挥自身潜能和武器装备效能，掌握战场主动权。

当前，现代战争信息化程度不断提高，智能化特征日益显现，战争的制胜机理、制胜要素、制胜方法都发生了重大变化，很多练兵方法、组训模式、融合机制都是开创性的，没有现成经验可循，探索中难免会出现一些无心之失、客观之错。如果因为一些错误、失败就“上纲上线”，就会打击官兵主动打破“天花板”、突破“舒适区”的热情，甚至还会把他们引入“怕困难、怕出事、怕犯错、怕担责”的死胡同，阻碍战斗力提升。

消除“洗碗效应”需要科学的容错机制。各级组织应精准划分主体责任、客观分析失败原因，帮助“摔碗者”从错误的阴影中走出来，避免他们“流血流汗又流泪”，以有力措施保护官兵大胆创新的积极性。此外，还应完善奖惩机制，着力消除妨碍官兵为打仗担当的各种因素，让那些不动脑筋研战法、不费力气抓训练的“不洗碗”者、“少洗碗”者红脸出汗，让怠惰无为者无处遁形。切实为想干事的人撑腰、为能干事的人鼓劲，激发他们全身心投入备战打仗的豪情壮志。

“欲得强兵，必须坚甲利器，实造实练。”实战化训练，意味着要冒更大的危险、流更多的血汗、承受更重的压力，但这也是淬炼胜战之能的重要途径。各单位要倡导刻苦练兵、大胆训练，多设危局险局难局，激励官兵敢于挑战生理心理极限，敢于挑战装备边界性能。同时，要注意战斗力生成有其内在规律，不能盲目加码、随意加大训练难度和强度，而是应做到科学训练与刻苦训练的有机统一。各单位应严格按照训练大纲要求，结合官兵个人实际，合理安排训练课目、确定训练目标，灵活调整训练进度和方法，引导官兵在循序渐进、挑战自我中锻造与备战打仗需求相匹配、与未来战争要求相适应的胜战能力。

第75集团军某旅

跨专业训练锻造复合型人才

本报讯 张翔、记者王小敏报道：近日，第75集团军某旅组织了一场群众性岗位练兵比武，作战支援营战士万雄在搜排爆、通信设备操作、驾驶技能等多项技能比拼中取得佳绩，展现了良好的综合素养，被纳入复合型人才培养库。据了解，这得益于该旅瞄准实战要求，实行打破专业壁垒、锻造复合型人才的重要举措。

“平时训练只有立足实战需要，锤炼多专业专业技能本领，关键时刻才能拉得出、顶得上、打得赢。”该旅领导介绍，为培养多专业精通的军事人才，今年以来，他们结合担负任务特点，调整完善训练计划，采取以教带训、以老带新、换岗互训等方式开展跨专业训练，充分发挥技术尖子的“酵母”作用，帮助官兵提升能力素质。

同时，该旅还不断完善人才培养机制，先后培养储备了百余名专业技术能手，打造了一支高素质复合型人才队伍，

为部队战斗力提升提供人才支撑。“立即机动至某高地侦察‘敌’火力部署情况！”前不久，在一场侦察破袭行动中，侦察员李磊执行任务时遭“敌”袭击，手臂和大腿“受伤”。突击组成员侯晓凡见状，观察“敌情”、迅速搜索、匍匐前进，将李磊转送至安全区域进行止血包扎，并补位履行突击手和侦察员职责。侯晓凡隐蔽至丛林后，迅速操纵无人机展开侦察，并将“敌”火力部署情况回传至后方指挥所，为接下来的作战行动提供有力数据支撑。

“战场上，情况瞬息万变，战机稍纵即逝，大家的思想认识绝不能停留在‘一人一专业、一岗一任务’层面，不仅要精通本专业，也要实现多技能互补。”复盘讨论中，一名合成营营长指出。据了解，该旅还将开展通信、侦察、卫勤等跨专业集训，全面提升部队作战能力。

亲历者说

最重要的是“心中有实战”

■第71集团军某旅二级上士 孙晓伟

作为一名狙击手，我多次参加上级组织的比武竞赛，积累了丰富的射击经验。我清楚地知道，对于狙击手而言，战场环境条件、心理素质等都是影响射击成绩的关键因素。

去年，旅里走开模拟化训练的路子。起初，这些高科技手段缓解了训练场地不足等问题，有效拓宽了训练平台，为训练提供很大帮助。但一段时间后，大家也发现一些不足。

在进行模拟射击时，我发现场馆内光线充足，靶标清晰，第一次打靶就取得好成绩。可一想到真实战场上，风向、风速、角度、光线这些影响命中精度的因素，我不禁产生了疑惑：模拟

射击环境条件优越，取得的成绩能否经得起实战考验？

果不其然，在射击馆内训练成绩优异的战友们，在室外实弹射击训练中却暴露诸多不足。

不久后，模拟化训练场馆迎来了第一次“升级”。“轰、轰、轰……”射击刚开始，场馆内突然响起炮火声，还腾起阵阵浓烟，气氛顿时紧张起来，凭着多年射击经验，情绪稍作平复后我扣下扳机。

奇怪的是，5发子弹都密集地落在右8环附近。第一轮射击结束，得知战友们也出现了类似情况，我倍感疑惑：是不是模拟射击系统出了问题？

“难道模拟射击就不需要校枪了？”射击教练员孙俊领一语点醒了我们。模拟化训练不是单课目的简单练习，而是在还原真实战场，也会面临各种突发情况。对于一名射手而言，拿到枪后首先应该进行校枪。然而，这样的基础操作却被忽略了。由此看来，在模拟化训练中还应进一步强化实战思维，最重要的是“心中有实战”。

如今，随着模拟化训练的逐步推开，从模拟战场环境到模拟强敌对手，不仅锤炼了我们的实战思维，还解决了训练中遇到的很多难题，助力我们从虚拟空间一步步走向真实战场。

海军某大队创新法纪教育模式

“模拟法庭”击槌开庭

本报讯 朱一未、吴宇宣报道：“法庭工作准备就绪，请审判长主持开庭……”日前，海军某大队礼堂内，随着法槌敲响，一场结合酒驾醉驾案例组织的模拟法庭拉开帷幕。其间，官兵通过再现法庭调查、举证质证、法庭辩论等庭审流程，在切身参与中加深对法纪知识的理解。这是该大队创新形式开展法纪教育、增强官兵法纪观念的一个缩影。

“只有敲准教育鼓点，才能激发思想共鸣。”该大队保卫干事丁润介绍，当前，青年官兵思想日趋多元，如果教育形式单一就难以取得理想的效果。为此，该大队党委创新法纪教育模式，探索开展模拟法庭活动，聚焦典型案例，引导官兵在判案、辩论中学法用法，沉浸式领悟法理，增强法纪教育实效。

笔者了解到，为筹划开展模拟法庭，该大队邀请驻地司法专家参与指导；以各类真实案例为蓝本设计组织庭审现场，官兵按照审判员、审判员、书记员等职责进行任务分工，“角色扮演”式参与到庭审各个环节，通过陈述、答辩、举证、质证、辩论等环节，亲身体会法治

实践过程。

此外，他们广泛开展“微法庭”“微课堂”讨论交流活动，邀请法律师为官兵开展法律教育、答疑解惑；开设法律服务站和法律咨询热线，积极协调解决官兵涉法难题；建设普法宣讲队伍，警示教育官兵知敬畏、存戒惧、守底线，不断推动法纪教育入脑入心。

“法庭可以模拟，人生不能重来。只有知法守法，才能守用法。”战士汪柏利说，前不久，他的家人因征地拆迁问题而苦恼。在大队开展的普法活动中，他学习了相关维权知识，及时向单位法律服务站求助，经多方协调帮助后顺利解决难题，汪柏利心里的石头终于落了地。

以法润兵心，知法促打赢。一系列举措让官兵认识到学法懂法的必要性，尊法守法用法意识进一步提升。据介绍，下一步，该大队将持续探索创新法纪教育模式，采用官兵喜闻乐见的教育手段，扎实引导官兵将遵规守纪刻印在心、落实到行动中，切实让法纪教育服务于练兵备战。

